

## “МОНГОЛ ОРНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧИН БА ӨНӨӨ ҮЕ”

### ЗУРГААДУГААР ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХУРАЛ, МОНГОЛ ОРОНД ТҮШИГЛЭСЭН ЭРДЭМ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ СУДАЛГАА, ТУРШИЛТЫН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ЭХЛЭЛ

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Хугацаа:</b>                   | 2009 он 6 сар 5 өдөр 16:40 – 19:00   |
| <b>Байршил:</b>                   | Япон Улсад суугаа Монгол Улсын Элчин Сайдын Яам  |
| <b>Зохион байгуулагч:</b>         | Монгол Экологийн Форум   |
| <b>Хамтран зохион байгуулагч:</b> | Япон Улсад суугаа Монгол Улсын Элчин Сайдын Яам  |
| <b>Бусад хамтрагч:</b>            | ИДЭА ХХК, МОНГОЛ ЦЭЦЭГ ХХК, ШИНКО орчны тулгамдсан асуудлыг шийдэх холбоо, КҮРИТА усны орчин судлалын сан, КАХОКУГАТАКОШЁО судалгааны хүрээлэн |

16:00 Монгол Экологийн Форум гуравдугаар нэгдсэн хуралдаан

16:30 “Монголын байгаль орчин ба Өнөө үе” Зургаадугаар эрдэм шинжилгээний хурлын нээлтийн үг

- Зохион байгуулагч байгууллага Монгол Экологийн Форумийн нарийн бичгийн дарга, Вада Эйтaro
- Япон Улсад суугаа Монгол Улсын Онц аөгөөд Бүрэн Эрхт Элчин Сайд, Р. Жигжид

17:00 Илтгэл

#### 1 ) Нэгдүгээр илтгэгч Сүгимото Ацүко (SUGIMOTO ATSUKO)

**Мэргэшсэн салбар:** Дэлхийн бүс судлал, байгаль орчны өөрчлөлтийн судлал

**Сэдэв:** Монголын ой шугуй –хээр талын экологийн систем дэх цаг агаар ба ургамлын өөрчлөлт

– Vegetation and climate changes in forest-step boundary ecosystem of Mongolia

#### Илтгэгчийн товч намтар:

|            |  |
|------------|--|
| 1982 он    | Окаяама Их Сургууль Байгалийн ухааны салбар Газар судлалын тэнхим дүүргэсэн        |
| 1987 он    | Нагояа Их Сургууль Байгалийн ухааны судалгааны салбар докторын зэрэг               |
| 1990 он    | Мицүбиши химийн судалгааны хүрээлэнд тусгай судлаач                                |
| 1991 он    | Кёото Их Сургууль экологийн судалгааны хүрээлэнд ассиент                           |
| 1996 он    | Кёото Их Сургууль экологийн судалгааны хүрээлэнд туслах профессор                  |
| 2003 он    | Хоккайдо Их Сургууль Дэлхий, байгаль орчин судлалын судалгааны тэнхимеёё профессор |
| 2005 оноос | Хоккайдо Их Сургууль Дэлхий, байгаль орчин судлалын судалгааны хүрээлэн            |

**Илтгэлийн товчлол:**

Зүүн хойд евроазийн төв хэсэгт тархан байрлах хуурай уур амьсгалтай бүс нутаг нь дэлхийн уур амьсгалын дулааралтын нөлөөнд хамгийн их өртөж байгаа бүсүүдийн нэг юм. Зүүн хойд евроазийн төв хэсэг нь хур тунадас багатай дэлхий дээр хамгийн том хэмжээний мөнхийн цэвдэг байдаг ба бусад бүс нутагт үзэгдэжгүй онцгой усны эргэлтийн систем болон ургамал оршин байдаг. Монгол улс тэрхүү цэвдэгийн бүсийн өмнөд төгсгөлд нь байрлах ба ой хээрийн бүсээс хээр тал говь цөл хэмээн богино зайд ургамал амьтны тархалт нь өөрчлөгдөх экологийн онцлогтой. Монгол орны хойд бүсийн уулархаг хэсэг нь ОХУ-ын өмнөд бүсээс үргэлжлэх ой тайгун өмнөд төгсгөл бөгөөд хойд зүг рүү харсан налуу газрын дийлэнх нарсаас бүрдэх тайгун бүс, өмнө зүг харсан налуу нь нүцгэн тал гэсэн өвөрмөц тогтоцтой. Зөвхөн хойд зүг рүү харсан налуу хэсгийн хар модон ойн газар дор мөнхийн цэвдэг байрлах ба хар мод болон мөнхийн цэвдэг нь салшгүй холбоотой.

Хар мод нь Зүүн хойд евроазийн хуурай уур амьсгалтай бүс нутагт асан зохицож тархан байрласан ба модны цагираг болон модны эх биеийг бүрдүүлэгч нүүрсхүчлэлд усны орчин тэмдэглэгдсэн байдаг. Хээр тал ой мод хослон орших энэхүү экологийн орчинд хар мод нь усаар бүрэн хангагдаж чадаж байгаа эсэх, мөн хэт хуурайшилтанд тэсэх чадвартай эсэх тухай өмнө хийгдсэн цаг уурын өөрчлөлттэй холбон тайлбарлана.

**Түлхүүр үг:** хар мод, экологийн орчин, хөрсний ус, модны цагираг, нүүрсхүчлийн нэгдэл

## 2 ) Хоёрдугаар илтгэгч Охата Тэцүо (OHATA TETSUO)

**Сэдэв:** Монгол орны цас, мөс, цаг уур

**Мэргэшсэн салбар:** Далай судлалын эрдэм шинжилгээ нээлтийн байгууллага, дэлхийн байгаль орчны өөрчлөлтийн судалгааны хэсэг, дэлхийн хойд хагасын хүйтэн бүсийн хөтөлбөр

### Илтгэгчийн товч намтар:

|             |  |
|-------------|--|
| 1949он      | Токиод төрсөн  |
| 1973он      | Токиогийн Их Сургууль, Байгалийн ухааны салбар, Дэлхийн физик судлалын тэнхимийг төгссөн.          |
| 1979он      | Нагояа Их Сургууль Байгалийн ухааны судалгааны тэнхим, Дэлхий судлал II докторын зэрэг хамгаалсан. |
| 1979-81он   | Үндэсний туйл судлалын хүрээлэнд мэргэжилтэн   |
| 1982-95он   | Нагояа Их Сургуулийн Агаар мандалын усан бүрхүүлийн судалгааны хүрээлэнэ туслах.                   |
| 1995-98он   | Шига мужийн Их Сургуулийн байгаль орчин судлалын салбарт туслах профессор.                         |
| 1998-2004он | Хоккайдо Их Сургууль нам хэмийн судлалын хүрээлэнэ профессор.                                      |
| 2004оноос   | Далай судлалын эрдэм шинжилгээ, нээлтийн байгууллага хөтөлбөрийн удирдагч.                         |

**Илтгэлийн товчлол:**

Монгол орон нь дэлхийн хүйтэн сэрүүн, хур тунадас багатай бүсэд харъяалагдана. Үүний нөлөөгөөр ургамлын төрөл цөөн, цасны хунгар, цэвдэа, мөсөн гол зэрэг цас болон мөс ихээр оршин байна. Ялангуяа мөс нь агаарын хэм, хур тунадастай шууд хамааралтай тул одоо үргэлжилж байгаа дэлхийн цаг агаарын дулааралт, түүнээс үүдэлтэй цаг агаарын өөрчлөлтүүд нь үүнд хүчтэй нөлөөлнө.

Энэ удаагийн илтгэлээр дэлхийн цаг агаарын өөрчлөлт болон, монгол орны цас, мөсний тухай танилцуулж ямар онцлогтой болох мөн хэтийн өөрчлөлтийн тухай авч үзнэ. Жилийн дөрвөн улирлын турш үргэлжлэн байх цасны хунгар нь тархац, хэмжээ, цаг үе өөрчлөгдсөн ч нийт Монгол нутгийн хэмжээнд нэг их өөрчлөгдөөгүй. Харин цэвдэа нь агаарын хэмийн урт хугацааны өөрчлөлтийн нөлөөнд өртөх хандлагатай байна. Хэдэн зуу мөсөн голын цар хүрээний өөрчлөлттэй холбоотой эерэг болон эсрэг хүчин зүйлүүд бий боловч өнгөрсөн 50 жилийн өөрчлөлтөөс үзэхэд, ойролцоогоор 100 гаруй жилийн дараа ихэнх нь устаж үгүй болох магадлалтай байна. Бид одоо болон өнгөрснөө сайн мэдэхгүй бол ирээдүйг харж чадахгүй ялангуяа цэвдэа болон мөсөн голын тухай Монгол орны дэлхийн дулааралтаас үүсэх тулгамдсан асуудлууд, тэдгээрийн өнөөгийн байдалтай холбоотой нарийн мэдээлэл цуглуулах, эрдэм шинжилгээний судалгаа явуулах чухал шаардлагатай байна.

**Түлхүүр үг:** дэлхийн дулааралт, цасны хунгар, цэвдэа, мөсөн гол, цас мөсөн бүрхүүлийн хувиралт

### 3 ) Гуравдугаар илтгэгч Тачибана Рюичи (Tachibana Ryuichi)

**Сэдэв:** Монгол орны нийслэл Улаанбаатар хотын агаарын бохирдолын байдал

**Мэргэшсэн салбар:** Ёкохама Их Сургууль, Орчин ба мэдээллийн судалгааны салбар, байгаль орчин мэдээлийн хэлтэс, орчны аюулгүй байдлыг хянах эрдэм шинжилгээний өрөө

**Илтгэгчийн товч намтар:**

|        |   |
|--------|---|
| 1976он | Токиод төрсөн   |
| 1999он | Токиогийн Хөдөө аж ахуйн Их Сургууль, Хөдөө аж ахуйн салбар, ой судлалын тэнхим төгссөн.  |
| 2004он | Токиогийн Хөдөө аж ахуйн Их Сургууль, Хөдөө аж ахуйн судлалын тэнхим ой судлалын сэдвээр докторын зэрэг хамгаалсан                |
| 2004он | Иноүэ байгууллага, Фүкүока Их Сургуулийн үйлдвэрлэл судлалын салбар, ус, эрүүл ахуй үйлдвэрлэл судлалын туршилтын хэлтэст судлаач |
| 2006он | Тоёохаши Техникийн Их Сургуульд экологи үйлдвэрлэлийн чиглэлээр судлаач   |
| 2008он | Ёкохама Их Сургууль, Орчин ба мэдээлэл судлалын салбарт судлаач   |

**Илтгэлийн товчлол:**

Сүүлийн жилүүдэд монгол орны нийслэл Улаанбаатар хотод хөдөө орон нутгаас шилжин ирэгсэд нэмэгдэж, хотын хойд хэсгийн өндөрлөг хэсгийн гэр хорооллын цар хүрээ өргөссөөр байна. Ердийн сууц болох нийтийн орон сууц нь өвлийн цагт нэгдсэн халаалттай ба гэр хорооллын хувьд нүүрс түлж дулаан авах тул түүнээс гарах хар утаа нь хотын агаарын бохирдлын шууд шалтгаан нь болдог. Улмаар өвлийн цагт хотын дээр үүсэх агаарын эсрэг давхаргаас үүдэн агаарын бохирдол улам даамжрах ба хотын иргэдийн эрүүл мэндэд ноцтой хохирол учруулж байна.

Улаанбаатар хотын өвлийн агаарын бохирдлыг судлах зорилгоор SPM-ийн судалгаа явуулав. Мөн цаашид тогтмол, хялбар байдлаар хэмжилт хийх шаардлагатай учраас өндөр нягтралтай тоосонцор хэмжигч болон хялбар хоёр янзын хэмжилтийн арга ашиглан тэрхүү хэмжилтийн үр дүнгийн талаар танилцуулна.

Судалгааны дүнд хотын төв хэсгийн өмнөөс хойд зурваст хөдөлгөөн ихтэй автозамын уулзварт өвөл, зуны улиралд ялгаагүй SPM-ийн үзүүлэлт өндөр байв. Нөгөөтэйгүүр газрын бага зэрэг өндөрлөг газар орших гэр хорооллын бүсэд зуны улиралтай харьцуулахад нүүрс ихээр хэрэглэх өвлийн улиралд SPM-ийн үзүүлэлт өндөр болохыг олж тогтоосон. Салхигүй үед агаарын бохирдол байх ёстой түвшнөөс 10 дахин их үзүүлэлттэй байна. Хотын төв хэсгийн зүүнээс баруун зурваст салхины нөлөөнөөс үүдээд агаарын бохирдолтын байдал өөрчлөгдөх боловч газар бүрийн бохирдолтын нөлөө ерөнхийдөө ижил байв.

Энэхүү судалгааны үр дүнгээс Улаанбаатар хотын хэмжээнд зам тээврийн хөдөлгөөн ихтэй газар өвөл зуны улиралд ялгаагүй агаарын бохирдол  $10 \times 10$  болохыг олж тогтоосон. Гэвч өвлийн  $0.5 \times 10$   $1.5 \times 10$   $2.5 \times 10$   $3.5 \times 10$   $4.5 \times 10$   $5.5 \times 10$  гэр хорооллын бохирдол илүү их гэж хэлж болно. Мөн агаарын бохирдлын хэмжээ нь хотын бүх нутаг дэвсгэрт ижил бус тухайн бүсээс шалтгаалж өөрчлөгдөх болох нь батлагдсан. Энэ удаагийн хялбар хэмжилтийн арга сайн үр дүнтэй байсан ба хүүхэд хүртэл хэмжилт хийж болохоор хялбар арга учраас цаашдын  $1.5 \times 10$  орчны боловсорлын хөгжилд тус нэмэр болох  $10$  ажиглагдав.

**Түлхүүр үг:** Улаанбаатар хот, агаарын бохирдол, SPM, агаар шалгагч, орчны боловсрол.